

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU
Traitement de l'Absès du Poumon
par la Méthode de Landau

Thèse présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine
de Montpellier le 25 Juillet 1936

PAR

Mademoiselle KNAUER Berthe
née le 15 mars 1910 à Storojinet (Roumanie)

pour obtenir le grade de
DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs de la thèse :

M. RIMBAUD, professeur, *Président*.

MM. ETIENNE, profes. ; PAGES, agrégé ; GUIBAL, agrégé ; *Assesseurs*.

NIMES

IMPRIMERIE COOPÉRATIVE " LA LABORIEUSE "
10, rue Emile-Jamais.

1936

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU
**Traitement de l'Abcès du Poumon
par la Méthode de Landau**

Thèse présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine
de Montpellier le 25 Juillet 1936

PAR

Mademoiselle KNAUER Berthe
née le 15 mars 1910 à Storojinet (Roumanie)

pour obtenir le grade de
DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs de la Thèse :

M. RIMBAUD, professeur, *Président*.

MM. ETIENNE, profes. : PAGES, agrégé ; GUIBAL, agrégé ; *Assesseurs*.

NIMES

IMPRIMERIE COOPÉRATIVE " LA LABORIEUSE "

10, rue Emile-Jamais.

—
1936

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Professeurs :

Anatomie.....	MM. J. DELMAS.
Histologie.....	TURCHINI.
Physiologie.....	L. HEDON.
Chimie biologique et médicale.....	CRISTOL.
Physique médicale.....	PECH.
Anatomie pathologique.....	GRYNFELTT.
Microbiologie.....	LISBONNE.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOSC.
Thérapeutique et matière médicale.....	BOUDET.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	PUECH.
Hygiène.....	CARRIEU.
Médecine légale et médecine sociale.....	GAUSSEL.
Pathologie médicale et clinique propédeutique.....	GIRAUD.
Clinique médicale.....	VIRES, <i>asses.</i>
Clinique chirurgicale.....	RIMBAUD.
Clinique obstétricale.....	MASSABUAU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses.....	RICHE.
Clinique des maladies des enfants et hygiène du premier âge.....	P. DELMAIS.
Clinique de dermatosyphiligraphie.....	EUZIERE, <i>doyen.</i>
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	LEENHARDT.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	MARGAROT.
Clinique gynécologique.....	ETIENNE.
Clinique ophtalmologique.....	JEANBRAU.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	LAPEYRE.
Matière médicale (ch. de c.).....	VILLARD.
Radiologie (ch. de c.).....	TERRACOL.
Anatomie (ch. de c.).....	CABANNES.
Histologie (ch. de c.).....	LAMARQUE.
	LAUX.
	GRANEL.

Honorariat :

Professeurs honoraires :

MM. RODET, TEDENAT, VALLOIS, FORGUE, ESTOR,
BERTIN-SANS et GALAVIELLE.

Chargés de Cours complémentaires :

Pathologie expérimentale.....	MM. PAGES.
Pathologie externe.....	AIMES.
Médecine opératoire.....	SOUBEIRAN, <i>ag. lib.</i>
Accouchements.....	COLL DE CARRERA.
Clinique phthisiologique.....	GAUSSEL, <i>prof.</i>
Clinique propédeutique médicale.....	BOULET.
Clinique des maladies contagieuses.....	JANBON.
Stomatologie.....	D' WATON.

Agrégés en exercice :

Médecine.....	MM. BOULET.	Chirurgie.....	MM. AIMES.
	PAGES.		MOURGUE MOLINES
	JANBON.		GUBAL.
	BAUMEL.		ROUX.
	VIDAL.	Obstétrique.....	COLL DE CARRERA.
		Bactériologie...	CARRERE.



Examineurs de la thèse :

MM. RIMBAUD, professeur, <i>président.</i>	MM. PAGES, agrégé.
ETIENNE, professeur.	VIDAL, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A TOUS LES MIENS

B. K.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41555203_0100

A MES MAITRES DES HOPITAUX

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ

B. K.

INTRODUCTION

Les abcès du poulmon ont été au cours de ces dernières années, l'objet de nombreux travaux et les problèmes diagnostiques et avant tout thérapeutiques qu'ils soulèvent sont à l'ordre du jour. Il y a vingt ans, l'abcès du poulmon était considéré comme une affection rarissime. On cherche en vain un chapitre qui le concerne dans un des grands traités de médecine française du XIX^e siècle. « Il n'y a pas, » disait Laënnec, « de lésion organique plus rare qu'une véritable collection de pus dans le tissu pulmonaire. »

Le contraste est aujourd'hui frappant. Les abcès du poulmon s'observent avec fréquence et les raisons invoquées pour expliquer cette fréquence actuelle sont multiples. En Amérique, Moore avait pu faire en 1922 une étude basée sur 202 cas d'abcès du poulmon consécutifs à des interventions dites de prophylaxie sur le naso-pharynx, parmi lesquelles l'amygdalectomie tient la première place ; de même dans la statistique de Lilienthal l'amygdalectomie est la cause déterminante invoquée de plus du tiers des observations. Nous rappelons qu'en Europe l'on a incriminé les séquelles des gaz asphyxiants et surtout la pandémie grippale de 1918, caractérisée par l'importance de ses complications respiratoires capables d'avoir laissé à leur suite une fragilité broncho-pulmonaire particulière.

Les progrès nosologiques et diagnostiques et le perfectionnement des techniques d'investigation modernes jouent un rôle important, mais il doit y avoir encore d'autres raisons qui nous échappent.

Si intéressants que soient les problèmes d'étiologie et de diagnostic des abcès du poulmon, celui de sa thérapeutique, actuellement encore en pleine évolution, demeure primordial.

Nous nous proposons de passer en revue brièvement les traitements médicaux les plus importants préconisés jusqu'à l'heure actuelle contre l'abcès du poulmon pour arriver à celui, de date plus récente et encore très discuté, qui nous semble présenter *une indication de premier plan contre les abcès du poulmon* (Prof. Rimbaud) : l'alcool intraveineux selon la méthode de Landau et Kaminer.

Kindberg dans sa monographie de 1928 soutient que la question du traitement des abcès pulmonaires est des plus difficile en médecine. Le traitement médicamenteux ou médical proprement dit vise à éteindre l'infection et à tarir les sources de la suppuration. Il comprend, d'une part, des règles d'hygiène et de diététique : repos au lit, alimentation, héliothérapie, cure de soif, etc... et, d'autre part, des médicaments divers, à action anti-infectieuse banale ou spécifique.

I. — MEDICAMENTS ANTI-INFECTIEUX NON SPECIFIQUES

De ceux-ci, il y a très peu de chose à dire. Leur inefficacité est à peu près certaine ; tout au plus faut-il en attendre une amélioration purement symptomatique.

C'est le cas, en particulier, des médicaments modificateurs des sécrétions bronchiques ; balsamiques, térébenthinés, ammoniacaux, sulfureux et antiseptiques pulmonaires : créosote, gaïacol et même teinture d'ail, dont *Leclerc* avait noté les bons effets dans un cas de bronchectasie à expectoration très abondante et fétide, et dont l'usage s'était répandu dans la gangrène pulmonaire, à la suite de la communication de Loeper et Hurrier.

Il convient, cependant, dans les formes septiques, d'essayer les médicaments anti-infectieux généraux : urotropine, septicémine, trypaflavine.

II. — MEDICAMENTS DITS SPECIFIQUES

Ils forment deux groupes suivant la modalité de leur action thérapeutique : médicaments d'ordre biologique (vaccins et sérums) et chimiques (arsenic, émétine).

a) La vaccinothérapie :

L'application de la vaccinothérapie aux suppurations pulmonaires date de 1921 avec l'observation de Dufau : gangrène du lobe inférieur du poumon gauche à flore microbienne mixte (staphylocoques, streptocoques, pneumocoques et proteus). Autovaccinothérapie ; guérison au bout de deux mois. A la suite de ce succès, quelques auteurs l'utilisèrent dans le traitement des gangrènes pulmonaires (Dénéchau, Girard, Dufour, etc...) et des abcès du poumon à pyogènes (Besançon, Jacquelin et Célice ; Weissenbach, Lereboullet, Lelong et Benoist), en se servant d'auto-vaccins préparés à partir des germes de l'expectoration. Une injection hypodermique tous les 2 ou 3 jours à doses progressivement croissantes de 1/2 à 2 cc d'un auto-vaccin global concentré à 1.000 million par centimètre cube. Un total de dix injections peut être fait.

En réunissant les observations françaises publiées où la vaccinothérapie a été employée comme méthode élective, nous obtenons une statistique fort mince d'après laquelle il serait bien difficile de se faire une opinion sur cette méthode. Dans les quelques cas d'abcès pulmonaires guéris à la suite de ce traitement, il s'était agi de formes aiguës, monomicrobiennes, qui, on le sait bien maintenant, font souvent une évolution spontanée favorable ; par contre, dans les cas de suppurations putrides, les résultats ont été très inconstants, et l'on ne saurait s'en étonner, étant donné la complexité de la flore microbienne dans les abcès pulmonaires.

La spécificité de ce traitement est hypothétique. En effet, beaucoup d'auteurs (Teissier, Rivalier et Reilly, Ribadeau-Dumas et Chabrun, Cathala, Parisot et Simonin, Comby, etc...) déniaient toute action immunisante à la vaccinothérapie qui paraît guérir ou améliorer les malades sans les prémunir, mettent en doute ou même lui refusent (Parisot et Simonin) tout caractère spécifique. Mais ce mode de traitement a le grand avantage de n'être pas choquant et de ne donner lieu à aucune réaction générale.

Plus récemment, M. M. Léon *Bernard* et *Pélissier* ont proposé l'autopyothérapie. Ce procédé consiste à injecter des crachats dans le tissu cellulaire sous-cutané et les muscles des cobayes, puis à prélever le pus de l'abcès ainsi formé, à le stériliser par tyndallisation et à l'injecter périodiquement au malade. Les résultats auraient été encourageants dans un nombre important de cas.

Le mode d'action de ce traitement paraît également ressortir de la protéinothérapie non spécifique.

b) La sérothérapie :

La sérothérapie sera surtout employée dans les gangrènes pulmonaires ou dans les abcès putrides dont la flore anaérobie est abondante et fermente puissamment la gélose profonde.

Cette méthode a pris en France — pays qui a fourni tous les travaux concernant la sérothérapie de la gangrène pulmonaire — une extension considérable. On injectera 40 à 60 centimètres cubes de sérum antigangréneux mixte de l'Institut Pasteur sous la peau ou dans les muscles de la cuisse tous les jours durant huit à dix jours. (Les voies intra-veineuses et endo-bronchiques ont été abandonnées). On peut compléter par l'adjonction de sérums anti-streptococciques, anti-pneumococciques, etc... suivant la flore microbienne envisagée.

Le traitement est interrompu par les accidents sériques qui sont la plupart du temps très violents. Il se produit fréquemment une réaction locale simultanée et un remaniement radiologique qui est considéré comme une amélioration. Sergent, Kourilsky, limitent son emploi aux sujets jeunes chez qui on peut courir le risque d'une forte réaction sérique. En constituant une statistique d'après les cas rapportés dans la thèse de Le Chaux, on relève 18 guérisons, 33 améliorations, plus ou moins nettes et prolongées, et 22 échecs complets, sur 73 cas.

Le mode d'action du sérum antigangréneux de l'Institut Pasteur dans les processus pulmonaires putrides, semble être une action de choc non spécifique, car la plupart des germes trouvés dans les crachats ne figurent pas dans la fabrication du sérum. Pour Besançon et De Joung cependant « il faut faire jouer un grand rôle aux résorptions des produits toxéniques, protéïniques, formés au dépens des éléments détruits du tissu même, et à ce point de vue, c'est là

le lien qui existe entre la gangrène pulmonaire et la gangrène gazeuse, et ce qui explique peut-être l'action curative du sérum dans les deux cas alors que les microbes sont différents ».

Quoiqu'il en soit, l'expérience considérable acquise en France sur cette thérapeutique au cours de ces dernières années, si elle n'entraîne pas la conviction d'une efficacité toujours indiscutable et surtout définitive, permet d'en attendre des améliorations suffisamment importantes pour légitimer son emploi dans les processus pulmonaires putrides.

c) L'arsénothérapie :

Cette thérapeutique limitée d'abord en tant que médication spécifique, au seul traitement de la syphilis (bronchectasie, a vu son domaine s'étendre à toutes les lésions où l'on a constaté la présence d'éléments spiralés. La découverte des spirochètes dans l'expectoration de nombreux malades atteints de suppurations pulmonaires putrides devait imposer l'arsénothérapie comme le traitement de choix dans tous les cas où leur rôle pouvait être suspecté. Cette méthode est née en France avec l'observation de Perrin (de Nancy) publiée en 1914 : guérison définitive d'un abcès putride du sommet droit chez une jeune femme de 18 ans, avec présence de l'association fuso-spirillaire dans l'expectoration à la suite de deux injections de néosalvarsan à la dose de 0 gr. 45.

On s'adresse d'une façon habituelle en France au novarsénobenzol à la dose de 0 gr. 10, 0 gr. 30, 0 gr. 45 tous les six jours, au salvarsan et néosalvarsan en Allemagne, tous médicaments injectés par la voie intra-veineuse.

Pratiquement, on n'a pas toujours obtenu de ces traitements un résultat décisif. Parisot et Caussade relevaient, en 1925, dans les travaux allemands, 49 cas avec 27 guérisons, 8 améliorations et 14 échecs. En France, les résultats exprimés par chiffres sont bien moins satisfaisants : sur 35 cas, nous ne constatons que 10 guérisons et 7 améliorations, avec 18 échecs nets.

Loeper, Forestier et Hurrier, Caussade et Tardieu, P.-E. Weil et Coste, Et. Bernard, entre autres, ont insisté sur les échecs fréquents de l'arsénothérapie. Quelques auteurs (Armand-Delille, etc...) s'en sont faits les défenseurs énergiques. En Amérique, les opinions sont aussi divergentes.

Il paraît prouvé que dans de nombreux cas, la constatation de l'association fuso-spirillaire, la plus caractérisée, ne permet pas, loin de là, d'escompter à coup sûr la guérison par le traitement arsénical. On explique les échecs soit par l'association pathogène avec la flore anaérobie banale et d'apparition secondaire, soit par ce que les spirochètes ne joueraient qu'un rôle de simples témoins de l'infection.

d) Le traitement éméтинien :

Depuis son introduction en France, à la suite de la communication du Prof. Chauffard, le chlorhydrate d'émétine s'était imposé dans le traitement de toutes les manifestations de l'amibiase.

Des observations d'abcès amibiens du poumon guéris en quelques jours par l'émétine ont été publiées par Raymond, Denoyelle et Lautmann (1923) ; Cordier, Weil et Lamy (1924) ; Caussade et Tardieu (1925) ; Kourilsky, Vialard et Paponnet (1928) ; Pelle et Le Baron (1929) ; Petzetakis (1930) ; Dargein et Plazy (Toulon), (1931).

On a publié aussi quelques observations d'abcès pulmonaires non-amibiens où l'émétine a paru avoir une action remarquable (Loederich et Poumeau-Delille, Brulé, Laporte et Raga, Albot et Michaux).

L'école roumaine, à la suite de ces publications, a fait de nombreuses expériences du traitement éméтинien dans les différentes variétés de suppurations broncho-pulmonaires. Yagnov (1928), Téohari (1929), Nubert et Branisteanu (1930) rapportent des cas d'abcès pulmonaires non-amibiens et de bronchite fétide traités par l'émétine avec résultat excellent dans presque tous les cas.

Injecté à la dose journalière de 4 centigrammes durant dix jours, repris ensuite après un arrêt de 5-6 jours, le chlorhydrate d'émétine donne, en effet, des améliorations indiscutables dans les abcès putrides ; l'évolution vers le mieux est lente, progressive et se dessine avec régularité, mais elle est bien loin d'aboutir toujours à la guérison et les échecs sont nombreux.

Cette médication n'est pas choquante pour les malades ; son seul inconvénient est d'être à la longue un peu douloureuse et de déterminer une certaine asthénie générale et cardio-vasculaire avec hypotension artérielle. On peut y remédier par l'adrénaline.

Le mode d'action du chlorhydrate d'émétine dans les suppurations pulmonaires amibiennes étant une chimiothérapie spécifique, on s'est demandé comment il fallait interpréter les heureux résultats de son application dans les suppurations d'autre origine.

Pour certains auteurs (Brulé, Téohari), cette spécificité ne serait pas limitée à l'amibiase. D'après Yagnov, l'émétine agirait en développant les forces défensives de l'individu par accroissement des anticorps et plus spécialement des agglutinines. De même, pour la majorité des auteurs français (Weil, Lemierre, Labbé, etc...), l'émétine n'a d'action spécifique certaine qu'au cas d'amibiase. Pour chaque fois qu'il s'est fait, dès le début de la cure éméтинienne une brusque transformation dans l'état général et local du malade, on devra logiquement invoquer l'étiologie amibienne.

Dans les cas d'amibiase pulmonaire certaine ou très probable, l'effet du médicament est absolument remarquable : celui-ci, injecté à la dose de 8 centigrammes par jour durant cinq jours de suite, détermine une disparition presque complète dans ce court laps de temps ou, tout au moins, une résorption incroyable des plus grosses collections et une transformation complète des signes physiques. Cette action est tellement spéciale et tellement rapide que sa constatation, dans ces conditions, constitue une véritable preuve thérapeutique de l'étiologie amibienne d'un abcès.

HISTORIQUE

de la méthode de traitement par les injections intra-veineuses d'alcool

Thursz fut le premier à proposer, en 1917, les injections intra-veineuses de grosses doses d'alcool (100-300 cc d'une solution à 33 pour 100) dans le traitement du cancer et, ensuite, des infections générales, surtout puerpérales. Landau, Fejgin, Bauer ont appliqué cette méthode au cours des années 1923-1924 à un nombre assez élevé de cas d'endocardite lente, maligne, condamnées à une fin certaine et traitées sans succès par toutes sortes de traitement. La méthode de Thursz ne donnait pas d'effets plus appréciables dans l'endocardite lente, maligne, sauf des intervalles apyrétiques plus ou moins longs. Mais les auteurs ont observé simultanément que ces injections influent favorablement sur les complications pulmonaires au cours de cette affection. Dès lors, ils appliquèrent cette thérapeutique dans une série de cas de supurations pulmonaires et publièrent pour la première fois leurs résultats en avril 1931 dans la *Polska Gazeta Lekorska* et dans la Presse Médicale. Cette publication fut suivie en décembre de la même année d'une autre signée Fejgin seul et en août 1932, Landau et Kaminer ont fait une nouvelle mise au point de la question telle qu'ils la considèrent à l'heure actuelle avec observations à l'appui. On relève en plus, dans la littérature polonaise, les observations de Szajna publiées dans la *Polska Gazeta Lekorska* en 1931.

En relevant les cas dans lesquels ce traitement a été appliqué et qui ont été publiés en France et à l'étranger, nous constatons qu'il y a, en dehors des promoteurs, certains auteurs auxquels cette thérapeutique nouvelle a donné pleine satisfaction. En France : Laignel-Lavastine, Georges Simonin et M^{lle} Kuntz, E. Azerard et Gilbert, E. Rist, Dreyfus, Pol de Sevrin, etc... En Italie : A. Costo et Vannuci. En Espagne : Silvaaranyo. En Roumanie : Nandris. A Cuba : Romagnera.

Mais à côté de ces auteurs, nous devons en citer d'autres dont l'espoir a été déçu : notamment le Prof. Sergent, Kourilsky en France ; Colard et Caspers en Belgique.

ALCOOL ETHYLIQUE

Ses actions physiologiques

L'alcool éthylique est le produit de la fermentation du glucose. En présence de la levure de bière et d'un grand nombre d'autres ferments, le sucre se dédouble en alcool et gaz carbonique.

Son absorption est facile par toutes les voies : digestive, intramusculaire, intra-veineuse et cutanée, sous la réserve que le médi-

cament soit à un degré suffisant de dilution ; trop concentré, il coagule les albumines et produit une irritation locale sans absorption.

L'alcool pris à dose modérée par la bouche est presque entièrement oxydé dans l'organisme et transformé en acide carbonique et en eau.

Administré en injections intra-veineuses à dose modérée, l'alcool est arrêté par le poumon où il brûle sans passer dans la circulation générale.

La circulation subit, sous l'influence de l'alcool une stimulation manifeste, mais passagère, qui se traduit par une augmentation de l'énergie cardiaque, de la force du pouls et par la vasodilatation périphérique.

Sur le sang, l'alcool à doses modérées produit une diminution des échanges et des combustions organiques. Fohl, dans sa thèse, a étudié les différents effets de l'alcool vis-à-vis du sang. Mis en présence du sang pur, l'alcool peut produire un double effet : hémolyse et coagulation. In vitro, l'alcool faible, dilué, mis au contact du sang, n'entraîne ni l'une, ni l'autre, mais à des concentrations de 50%, il y a coagulation et hémolyse immédiates. Au-dessous de 25% la coagulation n'est guère à craindre, mais l'hémolyse peut encore se produire. D'après Fohl, grâce à la solution glucosée de l'alcool la coagulation n'apparaît qu'à une concentration supérieure à 40%. Ainsi donc en pratique, les dilutions moyennes d'alcool doivent être seules utilisées en injections intraveineuses.

L'absorption de quantités répétées d'alcool amène à la longue une destruction des globules rouges avec dégénérescence graisseuse, expliquant l'anémie des alcooliques. L'artério-sclérose et les scléroses viscérales sont des aboutissants malheureusement trop communs de l'alcoolisme chronique.

L'alcool a une action antipyrétique. Au commencement, quelques instants après l'ingestion d'un liquide alcoolique, une sensation de chaleur générale s'installe, qui se traduit par le réchauffement des téguments et par la rougeur de la face. Mais cette sensation de chaleur initiale, qui est due à la vaso-dilatation elle-même, a bientôt pour conséquence d'amener par augmentation de rayonnement un abaissement de la température.

L'absorption poursuivie régulièrement de boissons alcooliques irrite la muqueuse gastrique et entraîne la sécrétion de mucus. Dans ces conditions, il peut se produire une gastrite alcoolique. L'alcool exerce aussi une action locale irritante sur les radicules de la veine porte et le parenchyme hépatique, qui se traduit soit par la périphlébite hépatique, origine de la cirrhose, soit par la dégénérescence graisseuse du foie.

A doses modérées, l'alcool donne lieu à une excitation cérébrale, qui se traduit par une exaltation générale des facultés physiques et intellectuelles. L'ingestion de doses considérables produit d'abord une excitation très intense, mais bientôt à cette excitation, succèdent des phénomènes de dépression, caractérisés par la disparition des facultés psychiques, par l'incoordination motrice, par la diminution ou même la disparition de la sensibilité et enfin l'apparition du sommeil lourd de l'ivresse.

Chez l'homme, l'alcool ne paraît avoir aucun effet direct sur les muscles striés, mais son action nocive sur le système nerveux central finit toujours par diminuer le travail musculaire. Hellstrein a prouvé que 80 grammes d'alcool ralentissent le travail musculaire et réduisent son intensité.

MECANISME D'ACTION

des injections intra-veineuses d'alcool

Cherchant à expliquer l'action de l'alcool en injections intra-veineuses dans les abcès pulmonaires, Landau, Fejgin et Bauer ont émis l'hypothèse que l'alcool exerçait une action bactéricide directe sur le foyer malade. D'après ces auteurs, l'alcool introduit par la voie intra-veineuse et en évitant le système porte, arrive directement à l'organe malade où il est retenu par les cellules du système réticulo-endothélial du poumon, il agirait ainsi in situ sur la cause de l'infection, en diminuant la virulence des microbes d'une part, et en excitant la production des anticorps par le tissu réticulo-endothélial de l'autre.

La lésion pulmonaire s'atténue et finit même par disparaître. La tuméfaction de la muqueuse bronchique diminue, facilitant ainsi l'évacuation des abcès pulmonaires par voie naturelle. Il se constitue un drainage dit « médical ». Les parois ont une tendance à se confondre si elles n'ont pas subi de transformation scléreuse. La restitution intégrale peut, en ces cas, être presque complète. A noter la sclérose pulmonaire plus ou moins étendue après la disparition des abcès.

Mais, à côté de son action locale sur le foyer d'infection, l'alcool aurait, d'après les mêmes auteurs, une influence extrêmement favorable sur l'état général des malades, action tonifiante sur le système cardio-vasculaire, le pouls se ralentit, les forces augmentent et une sensation de bien-être apparaît après chaque injection même chez les malades gravement atteints.

Szajna attribue l'effet favorable au gaz carbonique produit par la combustion de l'alcool et éliminé en grande partie par le poumon malade. Partant de cette idée, cet auteur prépare sa solution d'alcool à 33 pour 100, non avec du sérum glucosé, mais avec une solution de dextrose à 40 pour 100, ce qui augmente le gaz carbonique éliminé par le poumon.

R. Massière et F. Leuret, se basant sur les travaux d'Ambard et Schmid sur « Les variations des points iso-électriques des albumines en rapport avec les symptômes morbides », supposent que l'alcool en injections intra-veineuses exagère la déviation des points iso-électriques des albumines et supprime de cette façon toute possibilité de nutrition des microbes.

INDICATIONS

Landau et Kaminer appliquent cette méthode exclusivement aux affections aiguës provoquées par la flore pyogène aérobie banale (Pneumo, Strepto, Staphylo, Micro-catarrhal, etc...). Elle s'adresse aussi bien au groupe de cas des affections purulentes cliniquement évidentes par la fièvre, les crachats purulents, abondants, souvent fétides, et l'existence à la radiographie d'une cavité pulmonaire à contenu liquide ou mieux encore liquido-gazeux (cette cavité purulente étant restée muette à l'examen physique ou s'étant déjà traduite par de gros râles sonores, une respiration amphorique), qu'au groupe de cas où la nature purulente de l'affection est restée plus discrète. Il s'agit de bronchopneumonies purulentes miliaires ne se traduisant que par des crachats purulents et des signes cliniques et radiologiques de pneumonie lobulaire. A l'autopsie, on constate, dans ces cas, une transformation purulente des lobules pulmonaires.

Le traitement des suppurations pulmonaires par la méthode de Landau s'applique aussi aux poussées aiguës survenant au cours des affections chroniques. Il s'agit presque toujours d'abcès aigus à contenu liquide ou liquido-gazeux survenant au cours des bronchectasies.

Dans la gangrène pulmonaire, l'action de l'alcool est inconstante et souvent nulle.

TECHNIQUE ET DOSES A EMPLOYER

La technique de cette médication est très simple.

La dilution habituellement employée est de 20 pour 100. La quantité à injecter est variable et oscille de quelques centimètres cubes à 200 centimètres cubes.

Thursz injecte de fortes doses, 150-200 centimètres cubes de la solution à 33 pour 100 et ne fait qu'une seule injection.

Landau et Kaminer ont diminué les fortes doses de Thursz jusqu'aux doses journalières de 20-30 centimètres cubes, ayant vu un cas de gangrène pulmonaire diffuse, traité à forte dose, se compliquer d'ictère parenchymateux. Pour la même raison, ils administrent actuellement des injections supplémentaires d'insuline 1-2 fois par jour. Ils ont aussi diminué la concentration primitive à 20 pour 100 (alcool absolu 20 centimètres cubes, solution physiologique stérile 80 centimètres cubes). Cette concentration

aurait sur la précédente l'avantage de diminuer les risques de sclérose veineuse, consécutifs aux injections répétées.

Szajna partant de ses considérations théoriques sur l'action de l'alcool dans les suppurations pulmonaires, prépare sa solution d'alcool éthylique à 33 pour 100 avec une solution de dextrose à 40 pour 100, dont voici la formule :

Alcool éthylique : 33 grammes ;

Solution de dextrose à 40 pour 100 : 67 grammes.

La solution que nous avons employée pour nos malades est celle préconisée au début par Landau et ses collaborateurs : 33 centimètres cubes d'alcool dans 67 centimètres cubes de sérum physiologique à des doses allant de 5-20 centimètres cubes.

On répète les injections en se guidant sur l'évolution de la courbe thermique et le volume de l'expectoration. On les continue donc aussi longtemps que l'exige l'état du malade ou bien que le permettent les conditions locales, à savoir l'état des veines, ces dernières étant assez facilement lésées, ce qui oblige parfois à suspendre le traitement, à l'interrompre ou bien à espacer les injections .

En général, 5-15 injections de 5-20 centimètres cubes de la solution à 33 pour 100 amènent la guérison dans les cas favorables.

L'injection intra-veineuse d'alcool doit être soigneusement pratiquée. Pour éviter la coagulation du sang dans la seringue, il faut se garder d'aspirer et d'occasionner ainsi le mélange du sang avec l'alcool.

Les injections elles-mêmes, à part un léger endolorissement de la veine, sont très bien tolérées par les malades et ne déterminent aucun phénomène de choc. L'emploi de la solution d'alcool dilué à 33% évite les accidents d'hémolyse et de coagulation en présence de l'alcool.

Landau ne signale que dans une seule observation l'apparition d'un frisson, après une injection de 100 centimètres cubes d'alcool à 33%. Le seul inconvénient paraît résider dans la possibilité de sclérose des veines. Pour éviter cet inconvénient, Azérad et G. Dreyfus alternent les injections intra-veineuses avec des injections intra-musculaires.

Les autres manifestations : rougeur de la face, sueurs, gaîté, voire même sommeil, n'apparaissent que si l'on injecte une dose massive d'alcool.

OBSERVATIONS

du Service Médical de M. le Professeur Rimbaud, à l'Hôpital Saint-Eloi

Première Observation :

Lys.... O...., Polonais, 32 ans, mineur, entre le 29 juillet 1935 à l'Hôpital pour des symptômes respiratoires, dont le début remonte au 20 juillet. Il a été pris alors d'une douleur dans la région sous-mammaire droite, avec toux et expectoration. La toux était très fréquente et intense, l'expectoration purulente et fétide, parfois sanglante.

Le tableau symptomatique est le même au moment de son entrée. La température oscille entre 38° et 39°5.

Il nous signale avoir présenté quelques mois auparavant le même état qui avait cédé aux comprimés de Tréparsol et il attribue à cette première pneumopathie la déformation hippocratique qu'on constate au niveau de ses doigts et de ses orteils.

A l'examen du poumon, il existe en avant et à droite, de la limitation des mouvements respiratoires, une zone de matité avec obscurité respiratoire et un petit souffle doux et lointain.

Pas de bacilles de Koch, mais présence de quelques pneumocoques et de nombreux cocci en chaînettes à Gram positif.

La radiographie montre une volumineuse opacité arrondie de la base droite, à limites diffuses, homogène, sans image hydro-aérique, séparée du diaphragme par une bande de tissu pulmonaire de clarté normale. Le jeu diaphragmatique de ce côté est réduit ; mais il n'y a pas de parésie diaphragmatique, pas de Kienböck, pas d'ascension de la coupole.

Conclusion clinique et radiographique : abcès du poumon.

On administre au malade du Tubérol, 5 centimètres cubes par jour pendant vingt jours, mais son état reste stationnaire, la température persiste. On s'adresse alors à l'émétine à la dose de 4 centigrammes par jour durant huit jours. Sous l'influence de ce traitement, la température s'abaisse progressivement jusqu'à atteindre la normale. On note en même temps une diminution de la toux et de la fétidité des crachats.

La radiographie montre une amélioration notable au niveau du foyer pulmonaire.

Devant ce résultat thérapeutique partiel acquis à la suite du traitement par l'émétine, on a recours à l'alcool intraveineux à 33% et on fait au malade quatre injections de 5 centimètres cubes, cinq de 10 centimètres cubes et trois de 20 centimètres cubes, à doses croissantes et quotidiennes. Le traitement est ter-

miné le 5 septembre, mais l'amélioration ne dépasse pas de beaucoup celle déjà obtenue.

Nouvelle entrée le 8 mai 1936. Le malade avait repris, malgré les conseils de son médecin, le travail à l'intérieur de la mine, d'où une aggravation brusque de son état, se traduisant par de la fièvre, dyspnée, toux avec expectoration abondante et hémoptysie, facies intoxiqué.

L'examen du poumon révèle seulement, au sommet gauche et en avant, une respiration légèrement soufflante et quelques craquements discrets à la toux.

Température normale.

L'examen radiologique montre toujours à la partie inférieure du poumon droit un foyer opaque à limite peu nette, présentant à sa partie centrale, des images claires ; cependant, son opacité est moins grande et ses dimensions moins étendues qu'au moment du dernier examen.

On reprend l'alcool intraveineux à 33%, à doses croissantes et quotidiennes : cinq injections de 10 centimètres cubes, deux de 15 centimètres cubes et dix-huit de 20 centimètres cubes, sans obtenir aucun résultat, sinon une nouvelle ascension thermique à 38°5 le matin et 39°5 le soir, qui continue encore.

Devant cet échec, on s'adresse à nouveau à l'émétine à raison de 8 centigrammes par jour durant dix jours, mais l'état du malade ne s'améliore aucunement. Par ailleurs aucun effet n'est obtenu du stovarsol sodique à la dose de 50 centigrammes tous les trois jours. Le malade a toujours de la fièvre, il tousse par quintes très prolongées et crache abondamment. Son état général fléchit.

Devant cet échec complet du traitement médicamenteux, on dirige le malade vers le service d'Oto-Rhino-Laryngologie, pour un traitement bronchoscopique.

Deuxième Observation :

H.... O...., 41 ans, sans profession, entre 3 janvier 1936, dans le service du Professeur *Rimbaud*, pour une affection respiratoire qui semble avoir débuté le 22 décembre 1935, par un épisode jugé de nature grippale. Il se croyait guéri lorsqu'il fait une rechûte avec nouvelle élévation thermique à grandes oscillations, frissons, toux et expectoration verdâtre et fétide. Il a maigri en quelques mois d'une douzaine de kilos.

A l'examen de l'appareil respiratoire, on découvre à la base droite, une zone de submatité avec obscurité respiratoire trouée de râles sous-crépitants.

Pas de bacilles de Koch ni de spirilles dans les crachats, mais très nombreux bacilles et cocci à Gram positif et négatif.

L'examen radiographique montre deux volumineuses images opaques à la partie moyenne des deux poumons, à limite diffuse, et à opacité plus marquée et plus étendue à droite. Il paraît s'agir de deux localisations d'abcès du poumon.

On institue un traitement prolongé par la Septicémine et l'Eucalyptine, mais aucune amélioration ne se manifeste. On décide alors d'entreprendre le traitement par l'alcool intraveineux à 33%. Cinq injections quotidiennes de 10 centimètres cubes et dix de 20 centimètres cubes, permettent au malade de quitter le service le 23 mars 1936, très nettement amélioré cliniquement, mais avec une image radiologique sensiblement pareille à la première du côté gauche ; légère amélioration à droite.

Le malade revient le 5 mai de la même année. Il aurait pris froid et recommencé à tousser et à cracher abondamment. La fièvre est réapparue et se traduit par des oscillations irrégulières, allant jusqu'à 39°.

Aux poumons, on constate en avant et à gauche, un gros foyer de matité avec abolition des vibrations, râles fins superficiels et souffle profond.

Examen de l'expectoration : pas de bacilles de Koch, nombreux germes banaux.

Examen radiologique : gros nettoyage de l'image droite au niveau de laquelle on retrouve simplement des marbrures avec quelques petites images claires. Par contre : extension considérable du foyer gauche qui a envahi la presque totalité du champ pulmonaire à l'exception du sommet et de l'extrême cul-de-sac. L'opacité n'est pas homogène et on voit en différents points des images arrondies, paraissant répondre à des foyers excavés.

Huit injections quotidiennes de Septicémine ne donnent à nouveau aucun résultat. On abandonne alors ce traitement et on a recours à l'alcool intraveineux à 33% en injections quotidiennes : dix injections de 10 centimètres cubes, deux de 15 centimètres cubes et huit de 20 centimètres cubes.

Dès la première injection, la température, qui était à 39°, s'abaisse progressivement pour se stabiliser à la normale avant la fin du traitement. A ce moment l'amélioration fonctionnelle est très importante : forte diminution de la toux et de l'expectoration, meilleur état général, reprise du poids. A l'examen du poumon, on ne constate aucun signe pathologique à droite, mais à gauche et en avant il existe toujours une zone de grosse matité avec souffle et gargouillements après la toux.

L'examen radiologique de contrôle montre une amélioration radicale, générale et importante : du côté droit où persiste une réduction notable du jeu respiratoire, du côté gauche où la volumineuse image opaque a diminué d'environ la moitié de son étendue, dégageant complètement la base.

Le malade sort le 5 juin très nettement amélioré, cliniquement et radiologiquement.

Troisième Observation :

M.... G..., cantonnier, âgé de 39 ans, entre à l'Hôpital le 18 mars 1936 pour une affection respiratoire qui dure depuis vingt jours. Il a de la fièvre continue : 40° le soir et 38° le matin avec frissons et sueurs. Il est très dyspnéique et adynamique, le facies intoxiqué et se plaint de douleurs thoraciques à droite. Cet homme présente une toux avec quintes très prolongées, suivies d'une expectoration fétide, très abondante et parfois légèrement sanglante. C'est un gazé de guerre, qui s'enrhume très facilement en temps ordinaire.

L'examen de l'appareil respiratoire révèle en arrière et à la base droite une zone de matité, quelques râles sous-crépitaux et un léger souffle.

L'examen radiologique des poumons, pratiqué le 20 mars, donc deux jours après son entrée, montre une volumineuse tache opaque dans l'angle médiastino-diaphragmatique droit. A la partie supérieure de cette opacité on voit un niveau liquidien horizontal surmonté d'une petite poche à air. La moitié supérieure du poumon droit et le poumon gauche ne présentent pas d'image pathologique.

L'examen bactériologique des crachats montre une flore microbienne abondante : cocci et bacilles à Gram positif ; pas de bacilles de Koch.

Examen d'urine : Urée 34,6% ; chlorures 4,8% ; traces très légères d'albumine ; pas de sucre ; réaction de Meyer positive ; présence de sels et pigments biliaires, excès d'urobiline. Culot de centrifugation : granulations d'urate de soude, leucocytes, hématies, débris épithéliaux ; pas de cylindres.

Azotémie 0 gr. 50.

On fait au malade dès son entrée dans le service de la Septicémie et du Tubérol. Ce traitement appliqué pendant sept jours n'a donné aucun résultat. La température oscille autour de 40°, la toux et l'expectoration présentent le même caractère : quintes très fréquentes et prolongées avec expectoration fétide et très abondante. L'état général du malade ne s'est guère amélioré.

C'est alors qu'on décide de traiter cette suppuration pulmonaire aiguë par des injections intraveineuses d'alcool à 33% et on pratique une série d'injections quotidiennes à doses croissantes depuis 5 centimètres cubes jusqu'à 30 centimètres cubes et ensuite décroissantes jusqu'à 10 centimètres cubes. Ainsi sont injectés, en dix-sept piqûres, 350 centimètres cubes d'alcool à 33%.

Dès la première injection, la température qui oscillait autour de 40° le soir et 38° le matin, tombe à 37°7 ; elle continue cette marche descendante pour revenir définitivement à la normale vers la fin du traitement. Parallèlement à cette baisse importante de la



TROISIÈME OBSERVATION : H... G...

Avant le traitement

température, on constate que la toux devient de plus en plus rare, l'expectoration perdant son caractère de fétidité, diminue et se tarit.

L'état général du malade s'est considérablement amélioré.

Une radiographie de contrôle faite vers la fin du traitement montre une réduction très importante de l'image opaque, qui a abandonné une partie du champ pulmonaire et se condense de plus en plus dans l'angle phréno-médiastinal.

Le contour externe et le contour diaphragmatique sont parfaitement nets et le poumon immédiatement en contact présente un aspect normal.

Avant la sortie du malade, on consolide ce succès thérapeutique par l'administration de Tubérol et d'Eucalyptine.

Cet homme se considérant guéri, quitte l'Hôpital le 5 juin 1936.

Quatrième Observation :

T... F..., 40 ans, mineur, entre dans le service médical du Professeur *Rimbaud*, le 1^{er} juin 1936 pour une affection respiratoire, dont le début paraît remonter au 15 mai. Depuis quelques jours déjà, ce mineur était fatigué, toussait et crachait ; mais le 15 mai il a été pris brusquement d'un violent point de côté dans la région sous-mammaire droite, avec frisson, en même temps que sa toux devenait plus fréquente et plus intense, l'expectoration très abondante et franchement purulente. Deux jours avant son entrée à l'Hôpital, l'expectoration prend un caractère fétide. La température n'a jamais dépassé 38° avant son entrée et durant tout son séjour on n'a constaté aucune élévation thermique.

Cet homme jouit d'une bonne santé habituelle. Il prétend avoir été gazé trois fois pendant la guerre et avoir eu la grippe en 1935.

A l'examen de l'appareil pulmonaire on trouve de la submatité et de l'obscurité respiratoire dans la région sous-épineuse droite.

Rien d'anormal aux autres appareils.

La radiographie montre dans la partie moyenne du poumon droit une image opaque arrondie à limite assez diffuse, au niveau de laquelle se dessine une tache claire, avec petit niveau liquide horizontal.

Présence dans l'expectoration de pneumocoques, de nombreux diplocoques à Gram négatif, de bacilles et cocci à Gram positif et négatif. Pas de bacilles de Koch.

On institue le traitement par l'alcool intraveineux à 33%. Une série de vingt injections à doses croissantes : deux injections de 5 centimètres cubes, deux de 10 centimètres cubes, et quatorze de 20 centimètres cubes permettent à cet homme, qui se juge guéri, de quitter l'Hôpital à la fin du traitement.

En fait, il est très nettement amélioré cliniquement et radiologiquement : toux peu fréquente, expectoration très diminuée (quelques crachats seulement par jour), signes physiques nuls en dehors d'une légère obscurité respiratoire avec vibrations légèrement augmentées au niveau de l'ancien foyer. La radiographie de contrôle montre une amélioration très importante de l'ancien foyer qui se présente sous l'aspect de deux tâches claires entourées de pommetures, sans niveau liquidien. Par contre, est apparue une zone de condensation sus-scissurale nettement distincte du premier foyer. L'opacité est homogène et ne présente pas d'image cavitaire.



QUATRIÈME OBSERVATION : T... F...
Avant le traitement



QUATRIÈME OBSERVATION: T... F...

Après le traitement

CONCLUSIONS

1° L'alcool intraveineux administré précocement constitue une thérapeutique nouvelle, souvent efficace dans les abcès pulmonaires. Les résultats obtenus tout en étant très fréquemment favorables, ne font pas, du reste, de cette médication la thérapeutique exclusive des abcès du poumon.

2° Si les abcès pulmonaires d'après le Professeur Sergent et ses collaborateurs (XXII^e congrès de Médecine Française) sont justiciables d'une thérapeutique chirurgicale, après un délai de six semaines, il semble que le traitement par l'alcool intraveineux durant cette période d'attente diminuera le nombre des indications chirurgicales et augmentera le pourcentage (25%) de cas guéris par le traitement médical.

3° La technique actuelle est la suivante :

On mélange 20 centimètres cubes d'alcool absolu avec 80 centimètres cubes de sérum glucosé isotonique ou 33 centimètres cubes d'alcool absolu avec 67 centimètres cubes de sérum glucosé isotonique. On emploie la solution à 20% pour éviter la sclérose des veines et on injecte tous les jours ou tous les deux jours 20 centimètres cubes de cette solution. Il semble pourtant que dans certains cas la solution forte est indispensable. La courbe thermique et la diminution de l'expectoration, constituent les éléments qui guident dans cette thérapeutique.

4° Pour expliquer le mécanisme d'action de ce nouveau traitement, on en est encore réduit à des hypothèses.

5° Le traitement employé suivant la technique que nous avons relatée, ne nous a point donné la moindre complication.

6° L'action de l'alcool est habituellement rapide et il n'y a pas intérêt à continuer ce traitement, si une amélioration nette n'est pas obtenue après dix à vingt injections.

BIBLIOGRAPHIE

- ARNAUD F. — Thérapeutique pharmacologique et matière médicale.
- AZERAD E. et DREYFUS G. — Le traitement des pneumopathies aiguës par les injections d'alcool. (*L'Hôpital*, n° 330, mars 1933).
- BERETERVIDE A. Enrique. — Los abscesos de pulmon en el Thesis de Profesorado (Buenos-Aires, 1931).
- BERNARD et PELISSIER. — *Bull. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, n° 31, 1931.
- BERNARD, PATOUREL, DECOURT et LOUVET. — Sur les suppurations putrides du poumon et leur évolution apparemment favorable, traitées par l'émétine. (*Bul. et Mém. Soc. Méd. Hôp.*, mai 1931, p. 705).
- BRULÉ et HILEMAND. — Abscès du poumon guéri par l'émétine. (*Bul. et Mém. Soc. Méd. Hôp.*, 7 novembre 1924).
- COLARD et CASPERS F. — A propos des injections intra-veineuses d'alcool dans les suppurations pulmonaires non tuberculeuses. (*Le Scalpel*, 2 septembre 1933, n° 35).
- FEJGIN M. — Observations ultérieures sur l'application d'injections intra-veineuses d'alcool. (*Presse Médicale*, n° 104, 30 décembre 1931).
- FEJGIN M. — *Warst. Czac. Ler.*, n° 24, 1931.
- FRIEDERBAUM. — Traitement de l'abcès du poumon par l'émétine. (*Presse Médicale*, 13 septembre 1930).
- HINKOVA (Melle). — Injections intra-veineuses d'alcool dans l'abcès du poumon (Thèse de Paris 1931).
- HUGONOT, FRIERS et FROMENT. — Considérations sur les abcès pulmonaires à propos de trois observations. (*Soc. Méd. Hôp. de Lyon*, 16 juin 1931).
- HUTINEL J. et KOURILSKY. — Abscès putrides. (*Bul. et Mém. de la Soc. Méd. Hôp. de Paris*, 14 novembre 1930).
- IAGNOV S. — Le traitement des abcès pulmonaires non amibiens par l'émétine. (*Annales de Médecine*, 1928).
- KINDBERG LÉON. — Les suppurations pulmonaires et leur traitement. (*Sem. des Hôp. de Paris*, le 28 février et le 15 mars 1929).
- KOURILSKI. — Le traitement des abcès du poumon (1933).
- LAIGNEL-LAVASTINE et GEORGE. — XXII^e Congrès Français de Méd. (*Presse Médicale*, 22 octobre 1932, n° 1.593).
- LANDAU A. et KAMINER St. — Sur le traitement des affections pulmonaires purulentes par des injections intra-veineuses d'alcool (*Presse Médicale*, 10 août 1932).

- LANDAU A., FEJGIN M., BAUER J. — *La Presse Médicale*, n° 29, 1931.
- MIGNOT R. — Le traitement médical des suppurations pulmonaires. (*Presse Médicale*, 19 mars 1930).
- MOORE. — Abscès du poumon. (*J. Of. Ann. Méd. Ass.* 1922).
- NANDRIS A. — Trois cas d'abcès pulmonaires chez les enfants, guéris par les injections intra-veineuses d'alcool. (*România med.* 10, 289-290, décembre I. 1932).
- NUBERT et BRANISTEANU. — L'émétine comme traitement des abcès pulmonaires non amibiens. (*Presse Médicale*, 29 janvier 1930).
- PHARMACOLOGIE et matière médicale.
- POL DE SEVRIX. — Le traitement des suppurations pulmonaires par les injections intra-veineuses d'alcool. (*Notes pratiques d'actualité médicale*, 13^e année, n° 121, janvier 1933).
- RAVINA. — Année thérapeutique 1932. Masson.
- SERGEANT E. — Les syndromes respiratoires, fascicule 2.
- SIMONIN et M^{lle} KUNTZ. — Abscès gangréneux du poumon traité par la méthode de l'alcool de Landau. (*Revue Médicale de l'Est*, 55^e année, tome LX, n° 7, avril 1932).
- SORIEUL M. — Abscès du poumon. *Considérations cliniques et thérapeutiques* (368, 1933).
- STOCLET. — Traitement par l'émétine des abcès du poumon, d'étiologie discutable. (*Thèse Paris* 1929).
- TEOHARI. — Action de l'émétine dans les cas de bronchites sanglantes ou fétides à fuso-spirilles. (*Soc. Méd. Hôp. de Paris*, 24 mai 1929).
- TEISSIER, REILLY et RIVALIES. — Le mode d'action de la vaccinothérapie spécifique ; essai d'interprétation. (*Annales de Médecine*, 1923, nos 2 et 3).
- THURSZ. — Uber intravenöse ethylalkoholeinspritzung bei Krebs. (*Zeitschrift für Krebsforschung*, 26. Bd., 3. Heft, p. 260, 15 novembre 1927).
- THURSZ et TYPOGRAF J. — Large pulmonary abscess with gangrenous symptoms cured by intravenous injection of ethyl alcohol. (*Warszawskie czasop. lek.* 9: 805-807, septembre I., 1932).
- VANNUCCI. — La terapia medica delle supurazioni polmonari con speciale riguardo ad un nuovo metodo di cura (alcool terapie endovense). (*Géor. di clin. med.* 13, 29 février 1932).
- ZUNZ E. — Pharmacodynamie spéciale. Masson, éditeur.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admise dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueuse et reconnaissante envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque !

